

Varizella-Zoster (Windpocken) und Schwangerschaft

Dokumententyp	Richtlinie Nr. 1931132/2	Geltungsbereich	Geburtshilfe
Gültig ab 04.08.2016 (Vers.1)	16.03.2022 (ohne Änderung Version 2 verlängert)	Verantwortlich	OA mbfF
Gültig bis	15.03.2025	Freigabe	CA Geburtshilfe

1. Infektionsverlauf

Varizella-Zoster-Virus (VZV), hochansteckende Tröpfcheninfektion, seltene Schmierinfektion (Bläscheninhalt).

Infektiosität 2 Tage vor Auftritt der Hauteffloreszenzen bis Verkrustung der letzten Bläschen.
Inkubationszeit 10 - 22 Tage.

Symptome unangenehmer, juckender Hautausschlag mit Bläschen

Morbidität und Mortalität bei Erwachsenen deutlich höher als bei Kindern.

Lebenslange Viruspersistenz im Körper. Bei Immunsuppression, im Alter oder selten auch in der Schwangerschaft Reaktivierung als Herpes Zoster.

2. Bedeutung für die Schwangerschaft (SS)

Maternal: Komplikationen in der SS deutlich höher als ausserhalb (Encephalitis, sek. bakterielle Infektionen, Varizellenpneumonie [in SS bis 15 % Letalität], Frühgeburt)

Potentielle fetale Schädigung

< 8. SSW	Abort
8. - 21. SSW	fetales Varzellensyndrom (FVS) -> 8. - 13. SSW bis 0.4 % -> 14. - 21. SSW bis 2 %
21.SSW bis 5d vor Geburt	kein fetales Risiko
5d vor bis 2d nach der Geburt	perinatales Varzellensyndrom (30 % Letalität)

Herpes Zoster: Vermeidung von Kontakt mit Bläscheninhalt peri- und postpartal, ansonsten keine fetale Gefährdung. Benötigt keine Behandlung.

3. Mögliche fetale, sonographische Befunde bei FVS

ZNS / Augen	Ventrikulomegalie, Mikrocephalie, Verkalkungen, Microphthalmie
Extremitäten	Hypoplasie, Malformationen/Defekte, Kontrakturen
Verkalkungen	Leber, abdominal, thorakal
IUWR	

4. Epidemiologie

Erkrankung v.a. 4. - 6. Lebensjahr. In der Schweiz > 90 % der Erwachsenen immun.

Cave: Immigrantinnen (v.a. Afrika, Asien); oft **keine** Immunität

5. Screening in der Schwangerschaft (siehe auch Schema im Anhang)

In der 1. SS-Kontrolle VZV-Anamnese (ist zuverlässig). Falls Anamnese negativ: Kontrolle Serologie (VZV IgG und IgM)

6. Vorgehen bei VZV Exposition in der SS

Anamnese!

Wenn Anamnese positiv -> keine Massnahmen

Wenn Anamnese negativ/unsicher und Serostatus unbekannt -> sofortige Serologie (auch wenn 2 Impfungen dokumentiert sind)

Falls IgG positiv, IgM negativ keine weiteren Massnahmen

Falls IgG negativ

Innerhalb von 96 h nach Exposition Gabe von Varizellen-Immunglobulin (Varitect CP® total 0.2 ml pro kg KG über Perfusor. Infusionsgeschwindigkeit zunächst 0.1 ml/kg KG/h über 10 Minuten. Bei guter Verträglichkeit auf maximal 1 ml/kg KG/h steigern.

7. Vorgehen bei maternalen Varizellenerkrankung

Diagnose der Varizellen klinisch bestätigen durch PCR aus Bläscheninhalt (schnelleres Ergebnis) oder Serologie (wenn immer möglich nicht an einem Ort, wo andere Schwangere sind)

8. Vorgehen bei V.a FVS

VZV PCR aus dem Fruchtwasser (keine CVS, keine Kultur) anbieten

- frühestens 1 Monat nach mütterlicher Erkrankung (ideal wenn maternale VZV Virämie neg, da dann Risiko gering ist für falsch pos. Befunde durch mütterliche Kontamination)
- mit Bestimmung von AFP und ACE im FW zur DD fetaler Hautdefekte
- Zusätzlich AFP Serologie bei der Mutter (DD fetaler Hautdefekte)

Cave: positive PCR ≠ fetale Infektion, prognostische Evaluation erfolgt mittels US (ggf. plus fetales MRI)

Schwere der mütterlichen Erkrankung korreliert **nicht** mit fetalem Risiko für FVS

-> In jedem Fall sorgfältige postnatale Untersuchung des Neugeborenen auf Zeichen eines FVS durch die Kollegen der Neonatologie.

Therapie: nur bei schwerem Verlauf und/oder Komplikationen iv. Aciclovir (Zovirax®)- Therapie der Mutter, bei Erkrankung im 3. Trimenon ggf. Therapie mit Zovirax oral der Mutter

Maternale Infektion < 22. SSW:

bei fehlenden maternalen Komplikationen keine Therapie. Ab 2 Wo nach Auftreten der Infektion 2 wöchentliche US-Kontrollen mit Wachstum, Doppler und Beurteilung der fetalen Organe (v.a. Extremitäten)

Maternale Infektion > 22. SSW bis 37+0 SSW

bei fehlenden maternalen Komplikationen keine Therapie und keine spezielle Überwachung

Maternale Infektion > 37+0 SSW

Bei Frauen > 37. SSW mit bis anhin physiologischer Schwangerschaft sollte im Fall einer VZV Primärinfektion immer damit gerechnet werden, dass die Geburt jederzeit beginnen könnte. In dieser Situation (**auch ohne Geburtsbestrebungen!**) Beginn einer Tokolyse bis Verkrustung der letzten Bläschen (ermöglicht AK Transfer auf Fetus). Gefährlich ist, wenn die Infektion der Mutter im Intervall zwischen 5d vor und 2d nach der Geburt auftritt. In diesem Fall: **Frau isolieren sobald Infektion entdeckt und Besprechung der Therapie des Kindes mit Varitect mit den Neonatologen.**

Eine Trennung des asymptomatischen Neugeborenen von seiner Mutter mit neu auftretendem oder bei Geburt vorhandenem Varizellenexanthem wird nicht empfohlen. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind bereits in der virämischen Phase vor Auftreten des Exanthems intrauterin oder im engen postnatalen Kontakt infiziert wurde, ist so hoch, dass der noch mögliche präventive

Effekt einer solchen Massnahme die einschneidenden psychologischen Effekte einer absoluten Trennung von Mutter und Kind nicht rechtfertigt. Stillen ist möglich (Kempf et al 2007). Bis dato keine gesicherte fetale antivirale Therapie verfügbar bei sonogr. als auch mittels FW PCR nachgewiesenem FVS.

9. Prophylaxe (siehe auch Weisung „Serologie“)

VZV Impfung: Lebendimpfung; 2 Dosen im Abstand > 4 - 6 Wo (Varivax® 4 Wo, Varilrix® 6 Wo), > 80 % vollständiger Impfschutz, > 90 % vor mittel- bis schweren Infektionen

- Impfung im Rahmen der Schwangerschaftsnachkontrolle oder beim Hausarzt, nicht stationär im Wochenbett, bitte im Austrittsbericht vermerken

Impfempfehlungen

- In der CH keine generelle Impfempfehlung für Kinder (Gegensatz: USA, D)
- Alle Personen ≥ 11 - 13 Jahre im fertilen Alter mit negativer VZV Anamnese (alternativ zunächst bei neg. Anamnese zunächst VZV IgG Bestimmung und Impfung bei neg IgG)
- Spezielle Indikationen z.B. Immunsuppression

Nebenwirkungen: selten: Lokalreaktionen, Fieber, 5 % Impfvarizellen (wenig ansteckend)

Kontraindikation: SS -> **Cave:** 4 Wo sichere Antikonception nach Impfung (falls doch SS, keine Indikation für Abruption)

Anhang

- Vorgehen VZV Screening in der SS

Literatur

- Kempf et al. Swiss recommendation for the management of varicella zoster infections. Swiss Med Wkly 2007; 137: 239-51
- L. Mandelbrot. Fetal varicella-diagnosis, management and outcome. Prenatal Diagnosis 2012, 32, 511-18

Vorgehen VZV Screening in der SS

VZV Screening in der SS (1. Trimenon): Vorgehen

